

# GS10 / GS11 USER GUIDE

**We'd like to thank you for your purchase!** You've made an excellent life-quality improvement decision. To reduce manufacturing costs and pass on the savings to our customers, we retain the mill finish of our aluminum, which can result in light scuffing or handling marks on the aluminum enclosures.

**IMPORTANT: READ THIS ENTIRE MANUAL BEFORE USE**

**WARNING:**

- This soft starter is not intended to reduce overall current consumption but is capable of reducing peak starting current levels in certain applications. It is designed to reduce inrush current spikes, however, a current "surge" may still exist during motor acceleration.
- This soft starter model is not compatible with air compressors, air conditioners, dehumidifiers, or most variable speed motors.
- Not recommended for induction motor with high inertia load.
- Not compatible with air conditioners.
- The theoretical ramp time of this soft starter is approximately 2 seconds.
- Capacitor start induction motors must be at full speed within 3 seconds of being switched on.
- If your induction motor takes longer than 3 seconds to reach full speed, discontinue use of Soft Starter immediately.

**COMPATIBILITY:**

Compatible with most non-digital, low-inertia, mechanically switched 120v motor applications. Application factors such as (actual) inverter ratings, starting current requirements, duration of starting current, etc. will affect overall performance.

See product description at [www.thesoftstarter.com](http://www.thesoftstarter.com) for the latest application compatibility list.

**INSTRUCTIONS:**

1. Plug the soft starter cord into your 120vac power receptacle.
2. Plug your equipment in to the front outlet of the soft starter.
3. **That's it!**

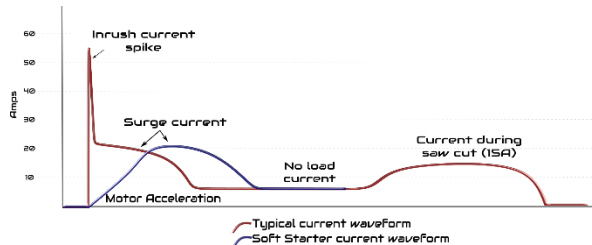
**Soft Starter benefits can include:**

- Prolonging equipment life.
- Noise reduction.
- Preventing brown outs and dimming lights.
- Preventing nuisance circuit breaker tripping.
- Preventing inverter overload.
- Increased user comfort with power tools.
- Multi-level safety factor improvement.
- Electrical injury prevention.
- Electrical fire prevention.

(limitations apply)

**OPERATION:**

Originally built for use with universal motor power tools, this soft starter has evolved to provide you many additional benefits for a wide variety of applications. This soft starter functions by regulating the output until a demand for current is detected. Once detected, the soft starter will ramp up the voltage level over a 2 second period using our proprietary software algorithm. This example chart illustrates the typical current levels of a 15 amp saw motor during different stages of use. For adjustments see 'Troubleshooting' section.



**FEATURES and SPECIFICATIONS:**

Proudly built-in rural America, this soft starter features:

- Heavy duty extruded aluminum enclosure.
- High strength plastic end caps.
- Power cord spiral strain relief.
- Software controlled ramp algorithm with circuit bypass.
- Over current protection.
- Hassle free manufacturer LIFETIME WARRANTY.
- Indoor use only
- Voltage: 120 Volts AC
- Maximum current: 15 Amps continuous
- NEMA 5-15R receptacle. (5-20R GS11)
- 14AWG (12AWG GS11) power cord – 3foot
- Length: 6"
- Width: 4.25"
- Height: 3.25"
- Weight: 2.2lbs

**TROUBLESHOOTING:**

1. *My equipment will not turn on:*

Verify that the circuit breaker button is pushed in on your soft starter.

Make sure your device does not have a low voltage contactor or electronic circuit controlling it.

Verify proper Soft Starter operation by testing it with a basic incandescent lamp. If the brightness gradually increases, your soft starter is functioning properly.

2. *My circuit breaker still trips, even with the soft starter:*

Since the soft starter has reduced the inrush current spike, it is likely that the surge current is still exceeding the trip rating of your circuit breaker but could also result from a faulty, de-rated circuit breaker.

There are 2 mini switches located on the PCB inside the Soft Starter. These can be adjusted to alter the startup characteristics of your motor. The default settings are 2 second ramp time/ Quicker motor start. **WARNING:** extreme precaution must be taken before selecting the 7 second ramp time as only universal and PSC motors are compatible without risking damage to the motor itself.

If your circuit breaker trips almost instantaneously when the motor is switched on, it is likely from excessive inrush current. See figure A.

If your circuit breaker trips while the motor is accelerating, it is likely from excessive surge current. See figure B.

Figure A

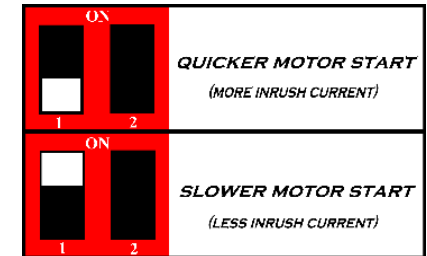
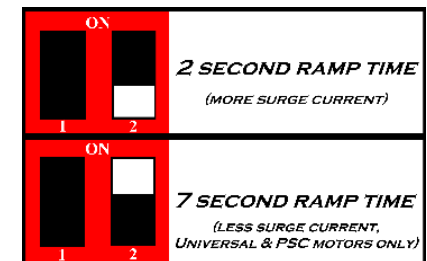


Figure B



## GUIDE DE L'UTILISATEUR

Merci pour votre achat. Vous avez pris une décision d'amélioration de la qualité de vie. Nous sommes là pour vous aider si vous avez des questions ou des problèmes.

### IMPORTANT : LISEZ TOUT CE MANUEL AVANT UTILISATION

Ce démarreur souple n'a pas pour but de réduire la consommation actuelle globale. Il est conçu pour réduire les pointes de courant d'afflux, cependant, une « surtension » actuelle peut encore exister pendant qu'un moteur accélère.

Ce modèle de démarrage souple n'est pas compatible avec les compresseurs d'air, climatiseurs, déshumidificateurs ou moteurs à vitesse variable.

### Instructions:

1. Branchez le cordon de démarrage souple dans votre réceptacle de puissance 120vac.
2. Branchez votre équipement à la sortie avant du démarreur souple.

Voilà!

### Les avantages GS10 Soft Starter incluent, mais ne se limitent pas à :

- Prolonger la durée de vie de l'équipement.
- Réduction du bruit.
- Prévention des échures brown et des lumières de gradation.
- Prévention des disjoncteurs nuisibles qui trébuchent.
- Prévention de la surcharge de l'onduleur.
- Confort accru de l'utilisateur avec des outils électriques.
- Amélioration des facteurs de sécurité à plusieurs niveaux.
- Prévention des blessures électriques.
- Prévention des incendies électriques.

(Certaines limitations s'appliquent)

### OPÉRATION:

Construit à l'origine pour une utilisation avec des outils électriques à moteur universels, ce démarreur souple a évolué pour vous fournir de nombreux avantages supplémentaires pour une grande variété d'applications. Th est des fonctions de démarrage souples en régulant la sortie jusqu'à ce qu'une demande de courant soit détectée. Une fois détecté, le démarreur souple va augmenter le

niveau de tension sur une période de 2 secondes en utilisant notre algorithme logiciel propriétaire. Th est graphique d'exemple montre la demande actuelle typique d'un moteur de scie de 15 ampères au cours de différentes étapes d'utilisation.

### CARACTÉRISTIQUES:

Fièremment intégré dans l'Amérique rurale, ce démarreur doux caractéristiques:

- Boîtier en aluminium extrudé lourd.
- Bouchons en plastique haute résistance.
- Soulagement de la tension en spirale du cordon électrique.
- 2 secondes de temps de rampe.
- Brevet en instance.
- Algorithme de rampe contrôlé par logiciel avec contournement de circuit.
- Sur la protection actuelle.
- Garantie sans tracas fabricant LIFETIME.

### Spécifications:

- Utilisation intérieure uniquement
- Voltage: 120 Volts AC
- Maximum courant: 15 Ampères continue
- NEMA 5-15R réceptacle. (5-20R GS11)
- 14AWG (12AWG GS11) cordon d'alimentation - 3ft.
- Longueur: 6"
- Largeur: 4.25"
- Hauteur: 3.25"
- Poids: 2.2lbs

### Compatibilité:

Compatible avec les applications motrices à faible inertie, mécaniquement commutées 120v. Des facteurs d'application tels que les cotes de l'onduleur(actual), les exigences actuelles de départ, la durée du courant de départ, etc. auront une incidence sur le rendement global. Consultez la description du produit à [www.thesoftstarter.com](http://www.thesoftstarter.com) la dernière liste de compatibilité des applications.

### Avertissement:

- Non recommandé pour le moteur à induction avec une charge d'inertie élevée.
- Non compatible avec les climatiseurs.
- Ne peut pas fonctionner avec la machine avec intégré intégré soft-start fonctionnalités.
- Le temps théorique de rampe de ce démarreur doux est d'environ 2 secondes.
- Les moteurs d'induction de démarrage condensateur doivent être à pleine vitesse dans les 3 secondes qui ont après avoir été allumés.
- Si votre moteur d'induction prend plus de 3 secondes pour atteindre sa pleine vitesse, ce n'est pas immédiatement l'utilisation de Soft Starter.

- Pour les routeurs à vitesse variable, consultez notre démarreur souple C10.

### Dépannage:

1. *Mon équipement ne s'allume pas :*  
Vérifiez que le bouton disjoncteur est appuyé sur votre démarreur souple.  
Assurez-vous que votre appareil n'a pas de contacteur basse tension ou de circuit électronique qui le contrôle.  
Vérifiez le bon fonctionnement de Soft Starter en le testant à l'huile d'une lampe à incandescence de base. Si la luminosité augmente graduellement, votre démarreur souple fonctionne correctement.
2. *Mon disjoncteur voyage encore, même avec le démarreur doux:*  
Étant donné que le démarreur souple a réduit le pic de courant d'afflux, il est probable que le courant de surtension dépasse toujours la cote de déplacement de votre disjoncteur, mais pourrait également résulter d'un disjoncteur défectueux et détaché.

Il y a 2 mini interrupteurs situés sur le PCB à l'intérieur du Soft Starter. Ceux-ci peuvent être ajustés pour modifier les caractéristiques de démarrage de votre moteur. Les paramètres par défaut sont de 2 secondes de temps de rampe avec démarrage moteur plus rapide. **AVERTISSEMENT:** une précaution extrême doit être prise avant de choisir le temps de rampe de 7 secondes comme étant uniquement universel et les moteurs PSC sont compatibles sans risquer d'endommager le moteur lui-même.

Si votre disjoncteur se rend presque instantanément lorsque le moteur est allumé, il est probablement lié au courant d'inrush. Voir le chiffre A.

Si votre disjoncteur se rend pendant que le moteur accélère, il est probablement lié au courant de surtension. Voir la figure B.

Figure A

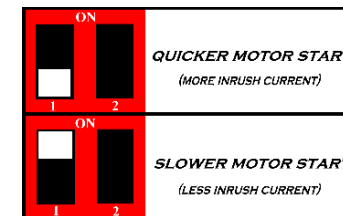


Figure B

